

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white lines and small circles on a blue gradient background, resembling a circuit board or a neural network.

СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Сердечная недостаточность - это такое нарушение структуры или функции сердца, в результате которого сердце не в состоянии удовлетворить потребности организма в кислороде при нормальном давлении наполнения сердца, и это возможно лишь ценой повышения давления наполнения сердца.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Сердечная недостаточность с практической точки зрения – это синдром, для которого характерны определенные симптомы (одышка, отеки лодыжек, утомляемость) и клинические признаки (набухание шейных вен, мелкопузырчатые хрипы в легких, смещение верхушечного толчка влево), возникшие в результате нарушения структуры или функции сердца

ВИДЫ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Острая** (возникновение острой (кардиогенной) одышки, связанной с быстрым развитием легочного застоя вплоть до отека легких или кардиогенного шока (с гипотонией, олигурией и т. д.), которые, как правило, являются следствием острого повреждения миокарда, прежде всего ОИМ)
- **Хроническая** (для нее характерны периодически возникающие эпизоды обострения (декомпенсации), проявляющиеся внезапным или постепенным усилением симптомов и признаков сердечной недостаточности)

ОСТРАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- Представляет собой **быстрое развитие симптомов** сердечной недостаточности или период течения ХСН, при котором отмечает **быстрое усугубление симптомов** сердечной недостаточности вследствие нарушения сократительной способности миокарда и, следовательно, неспособности сердца обеспечить полноценное кровоснабжение внутренних органов, что требует оказания **экстренной помощи** и госпитализации пациента

ПРИЧИНЫ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- Острый инфаркт миокарда
- ТЭЛА
- Острые поражения клапанов сердца
- Гипертонический криз
- Нарушения сердечного ритма
- Обострение сопутствующей патологии у пациентов с ХСН

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- Левожелудочковая
- Правожелудочковая
- Тотальная

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО KILLIP (1997)

- **I класс** – бессимптомная левожелудочковая дисфункция (летальность 6%)
- **II класс** – наличие хрипов, которые выслушиваются на площади более 50% легких, ритм «галопа» (летальность 17%)
- **III класс** – отек легких (летальность 40%)
- **IV класс** – кардиогенный шок (летальность 90%)

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



ОСТРАЯ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- Возникает при перегрузке левых отделов сердца
- Проявляется застоем крови в малом круге кровообращения (одышка, сердечная астма, отек легких)
- Наблюдается нарушение кровоснабжения головного мозга (головокружение, потемнение в глазах, обмороки)
- При тяжелой степени – выраженное снижение АД с развитием кардиогенного шока

ОСТРАЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- Возникает при перегрузке правых отделов сердца
- Проявляется застоем крови в большом круге кровообращения
- Наблюдается набухание шейных вен, акроцианоз, отеки голеней, увеличение размеров печени, асцит)

СЕРДЕЧНАЯ АСТМА

- Является проявлением острой левожелудочковой недостаточности
- Характеризуется развитием приступа одышки (с затруднением вдоха – инспираторной), сухого кашля с принятием вынужденного положения ортопное
- Над легкими выслушиваются влажные хрипы в нижних отделах

ОТЕК ЛЕГКИХ

- Является проявлением острой левожелудочковой недостаточности
- В результате повышения давления в сосудах легких жидкость пропотекает в альвеолы
- Вследствие чего происходит развитие клинической картины:
- Нарастание одышки (ЧД более 30 в мин.)
- Клокочущее дыхание
- Влажные хрипы
- Цианоз
- Выделение розовой пенистой мокроты

КАРДИОГЕННЫЙ ШОК

- Наиболее тяжелое проявление острой левожелудочковой недостаточности
- Заключается в падении АД менее 90\60 мм рт.ст. более 30 минут и нарушении кровоснабжения жизненно важных органов и тканей
- Отмечается нарушение почечного кровотока и уменьшение диуреза
- Проявляется нарушением сознания, похолоданием и побледнением кожных покровов, появлением «мраморного» оттенка кожи, уменьшения диуреза, увеличением ЧСС более 90 уд. в мин.

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

1. Сбор анамнеза
2. Физикальное обследование
3. Общий анализ крови
4. Биохимический анализ крови
5. Исследование содержания в крови натрийуретических гормонов
6. ЭКГ
7. УЗИ сердца
8. Рентгенография грудной клетки
9. МРТ сердца
10. Коронарная ангиография
11. Стресс-Эхо-КГ
12. Холтеровское мониторирование
13. Проба с физической нагрузкой
14. Тест 6-минутной ходьбы

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Сбор анамнеза**
- Сердечная недостаточность маловероятна у лиц без значимого повреждения сердца, в то время как при наличии такового (особенно ранее перенесенного ИМ) вероятность наличия СН у больного с соответствующими симптомами и признаками существенно повышается

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

• Физикальное обследование

- Осмотр: бледность кожных покровов, акроцианоз, цианоз слизистых покровов, симметричная пастозность нижних конечностей (голень, лодыжки), симметричные отёки, анасарка, набухшие шейные вены (лежа, стоя).
- Перкуссия сердца и живота: увеличение границ относительной тупости сердца, увеличение размеров печени (по Курлову), нахождение свободной жидкости в брюшной полости
- Аускультация легких: хрипы в легких (симметричные от нижних отделов до всей поверхности легких), ослабление и отсутствие дыхательных шумов в нижних отделах легких. Аускультация сердца: ослабление первого тона на верхушке, наличие ритма галопа, наличие шумов относительной недостаточности атриовентрикулярных клапанов

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Общий анализ крови** (для исключения анемии и других причин, приводящих к одышке)
- **Биохимический анализ крови** (содержание натрия, калия, кальция, мочевины в крови, печеночных ферментов, билирубина, ферритина и расчет общей железосвязывающей емкости крови, расчет скорости клубочковой фильтрации, соотношения альбумин/креатинин в моче и оценка функции щитовидной железы)

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Исследование содержания в крови натрийуретических гормонов** (для исключения причины одышки, не связанной с ХСН, и определения прогноза)
- Натрийуретический пептид относится к семейству пептидов, секреция которых возрастает при органических поражениях сердца, а также при повышении гемодинамической нагрузки на сердце (например, при ФП, тромбоэмболии легочной артерии), а также при ряде внесердечных состояний (например, при почечной недостаточности)

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **ЭКГ** (для определения ритма сердца, выявления нарушений ритма, определения дальнейшего плана лечения и оценки прогноза)
- **УЗИ сердца** (для оценки структуры, систолической и диастолической функции миокарда, для выявления и оценки клапанной патологии, оценки прогноза)
- **Чреспищеводная Эхо-КГ** (у больных со сложными приобретенными пороками сердца, при подозрении на инфекционный эндокардит и у некоторых категорий больных с врожденными пороками сердца, у больных с ФП чреспищеводная ЭхоКГ позволяет обнаружить тромбоз ушка левого предсердия)

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Рентгенография органов грудной клетки** (позволяет обнаружить кардиомегалию, венозный застой или отёк лёгких)
- **MPT сердца** (для оценки структуры и функции миокарда с плохим акустическим окном, со сложной сочетанной врожденной патологией сердца, для характеристики миокарда при подозрении на миокардит, амилоидоз, системные заболевания)
- **Чреспищеводная Эхо-КГ** (у больных со сложными приобретенными пороками сердца, при подозрении на инфекционный эндокардит и у некоторых категорий больных с врожденными пороками сердца, у больных с ФП чреспищеводная ЭхоКГ позволяет обнаружить тромбоз ушка левого предсердия)

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Коронарная ангиография** (для оценки поражения коронарных артерий у больных со стенокардией напряжения, которым в дальнейшем может быть выполнена реваскуляризация миокарда)
- **Стресс-Эхо-кардиография** (для оценки ишемии и жизнеспособности миокарда у пациентов с ХСН и ИБС для принятия решения о реваскуляризации)
- Стресс–ЭхоКГ с физической или фармакологической нагрузкой – надежный метод оценки ишемии и жизнеспособности миокарда. При систолической дисфункции ЛЖ, связанной с ИБС, стресс–ЭхоКГ позволяет отличить ишемизированный, но жизнеспособный миокард от рубцовой ткани

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Холтеровское мониторирование** (показано только при наличии симптомов, предположительно связанных с нарушениями ритма сердца и проводимости, например, при сердцебиении или обмороках)
- У больных с ФП при суточном мониторинге ЭКГ следят за частотой желудочковых сокращений
- можно определить тип имеющихся у больного нарушений ритма сердца, оценить их продолжительность и частоту сокращения желудочков, зафиксировать эпизоды безболевой ишемии миокарда, брадикардии и нарушений проводимости, каждый из которых может быть самостоятельной причиной СН или же усугублять ее течение

ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **Проба с физической нагрузкой** (позволяют получить объективную оценку переносимости физической нагрузки, а также выявить наличие ишемии миокарда)
- **Тест 6-минутной ходьбы** (для определения функционального класса ХСН и объёма физических тренировок)

ЛЕЧЕНИЕ ОСН

- Общие подходы (диета с ограничением соли, животного белка, контроль количества введенной и выведенной жикости)
- Кислородотерапия, неинвазивная вентиляция легких, ИВЛ
- Медикаментозная терапия

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСН

- Наркотические анальгетики (морфин) – при отеке легких
- Вазодилататоры (нитроглицерин в/в, изосорбида динитрат, нитропруссид в/в)
- Диуретики (фуросемид) – при сердечной астме, отеке легких, правожелудочковой ОСН
- Инотропные средства (допмин) – при снижении АД, кардиогенном шоке
- Левосимендан (инотропное и сосудорасширяющее средство)
- Сосудосуживающие препараты (адреналин, норадреналин)
- Экстренное хирургическое лечение

ЭКСТРЕННОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСН

Показания :

- Кардиогенный шок при ОИМ и поражении нескольких коронарных артерий
- Разрыв МЖП или стенки левого желудочка при ОИМ
- Острая недостаточности митрального клапана (разрыв сосочковых мышц при ОИМ)
- Острая декомпенсация порока сердца
- Аневризма аорты с расслоением или разрывом в полость перикарда

ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- Контроль АД, стремление достигнуть целевого уровня АД (менее 140\90 мм рт.ст.) у пациентов с артериальной гипертонией
- Регулярная антигипертензивная терапия у пациентов с артериальной гипертонией
- Адекватное лечение ИБС и нарушений сердечного ритма
- Нормализация уровня глюкозы и гликированного гемоглобина у пациентов сахарным диабетом

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- **I этап** сестринского процесса – обследование пациента
- **II этап** сестринского процесса – диагностирование состояния
- **III этап** сестринского процесса – планирование сестринской помощи
- **IV этап** сестринского процесса – выполнение плана сестринских вмешательств
- **V этап** сестринского процесса – оценка результата сестринских вмешательств

I ЭТАП СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

- **Жалобы:** на одышку, усиливающуюся при ходьбе, подъеме по лестнице, отеки голеней, давящие боли за грудиной, общую слабость, бессонницу.
- **Анамнез заболевания:** считает себя больным в течение 6 лет, когда перенес ОИМ, получал лечение в стационаре, поставлен на очередь коронарного шунтирования. От операции отказался, не доверяет местным врачам, кардиологом в поликлинике было назначено лечение, принимал некоторое время, на очередной прием не пришел. После развившейся интенсивной одышки и боли в сердце, испугался повторного ОИМ и вызвал бригаду СМП, Врачом СМП направлен в стационар.

- **Данные осмотра:** состояние тяжёлое, сознание ясное, положение вынужденное ортопное. Грудная клетка обычной формы, не деформирована. Тип дыхания грудной. Дыхание жесткое, в нижних отделах незвучные влажные хрипы. ЧДД – 26 в минуту. АД 160/90 мм рт. ст., ЧСС 96 уд. в мин., PS 86 в минуту, удовлетворительных качеств, дефицит пульса 10. Границы сердца увеличены влево, тоны громкие, ритмичные, акцент II тона над аортой, шумов нет. Пальпация живота безболезненна. Печень выступает из-под края реберной дуги по среднеключичной линии на 4 см, слабоболезненная. Асцит отр. Стул обычный, регулярный. Пальпация почек б/болезненна, с-м поколачивания отрицателен. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Диурез 1,2 л. Отеки голеней и стоп, акроцианоз.
- **Результаты обследования:** ОАК: СОЭ 150 мм/ч, лейкоцитарная формула без особенностей. ОАМ: без особенностей. Биохимический анализ: холестерин 6,6 ммоль/л, ЛПНП 5,4 ммоль/л, ЛПОНП 1,3 ммоль/л, триглицериды 5,2 ммоль/л. ЭКГ: расширение границ сердца влево, рубцовые изменения.
- **Диагноз:** ИБС: постинфарктный кардиосклероз. Хроническая сердечная недостаточность к II Б стадии, III ФК NYHA. Гиперхолестеринемия. Гипертриглицеридемия.
- **Нарушенные потребности:** дышать, быть здоровым, спать и отдыхать, работать.

II ЭТАП СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

- **Проблемы пациента:**

1. Физиологические: одышка при ходьбе, отеки, давящие боли за грудиной, общая слабость, бессонница
2. Психологические: недоверия медицинскому персоналу, несоблюдения режима наблюдения и лечения

1. Настоящие: одышка при ходьбе, отеки, приступообразные давящие боли за грудиной, общая слабость, бессонница
2. Потенциальные: риск развития сердечной астмы, отека легких, инфаркта миокарда

1. Проблемы первичного приоритета: одышка, приступообразные давящие боли за грудиной, риск развития отека легких, инфаркта миокарда
2. Промежуточного приоритета: отеки
3. Вторичного приоритета: общая слабость, бессонница, недоверие медицинскому персоналу

III ЭТАП СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

- Проблема – одышка при ходьбе:

1. Краткосрочная цель – через 2 часа пациент отметит уменьшение одышки в результате сестринских вмешательств
2. Долгосрочная цель – к моменту выписки пациент продемонстрирует знания о причинах одышки и способах самопомощи

- Проблема – давящие боли за грудиной:

1. Краткосрочная цель – пациент отметит прекращение давящей боли за грудиной через 15 минут в результате вмешательства медицинской сестры
2. Долгосрочная цель – к моменту выписки пациент продемонстрирует знания о способах самопомощи при появлении приступа давящих болей за грудиной

ПЛАН СЕСТРИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Действия	Мотивация
Выполнять назначения врача	Для своевременного обследования и адекватного лечения
Создать физический и психический покой	С целью уменьшения действия раздражителей на ЦНС, уменьшения нагрузки на сердце
Придать больному положение с приподнятым головным концом	Для облегчения одышки
Обеспечение доступа свежего воздуха путем проветривания палаты	Для обогащения воздуха кислородом
Расстегнуть стесняющую одежду	С целью уменьшения препятствия дыханию, уменьшения одышки
Обеспечить кислородотерапию	Для устранения и профилактики гипоксии
Контроль уровня АД, ЧСС и частоты дыхания	С целью контроля за течением заболевания и ранним выявлением осложнений

Наблюдение за состоянием пациента, внешним видом, цветом кожных покровов	Для ранней диагностики и своевременного оказания неотложной помощи в случае возникновения осложнений
Подготовить к дополнительным исследованиям (ЭКГ, рентгенография грудной клетки и др.)	Для контроля лечения
Провести беседы: о факторах риска заболевания, необходимости регулярного лечения и соблюдения рекомендаций врача, ежедневного приема назначенных лекарственных препаратов	Для достижения раннего улучшения и профилактики осложнений
Обучить пациента методам самопомощи при появлении приступа загрудинных болей	Для эффективности лечения, освоения навыков оказания самопомощи при развитии приступа стенокардии
Осуществлять контроль количества введенной и выделенной жидкости	С целью контроля за течением заболевания и своевременного выявления задержки жидкости

IV ЭТАП СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

- **Независимые сестринские вмешательства:**

Создать физический и психический покой, придать больному положение с возвышенным головным концом, доступ свежего воздуха, расстегнуть стесняющую одежду, ингаляция кислорода, контроль АД, ЧСС, ЧД, провести беседы и обучение пациента

- **Взамозависимые сестринские вмешательства:**

Подготовить пациента к лабораторным и инструментальным методам исследования

- **Зависимые сестринские вмешательства:**

Выполнять назначения врача

V ЭТАП СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

• Проблема – одышка при ходьбе:

1. Краткосрочная цель – через 2 часа пациент отметит уменьшение одышки в результате сестринских вмешательств. Одышка через 2 часа уменьшилась. Цель достигнута.
2. Долгосрочная цель – к моменту выписки пациент продемонстрирует знания о причинах одышки и способах самопомощи. Пациент рассказал о причинах одышки и способах самопомощи. Цель достигнута.

• Проблема – давящие боли за грудиной:

1. Краткосрочная цель – пациент отметит прекращение давящей боли за грудиной через 15 минут в результате вмешательства медицинской сестры. Через 15 минут пациента не беспокоят боли. Цель достигнута.
2. Долгосрочная цель – к моменту выписки пациент продемонстрирует знания о способах самопомощи при появлении приступа давящих болей за грудиной. Пациент рассказал о принципах самопомощи при боли. Цель достигнута.